

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1906

THÈSE

N°

284

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 31 Mai 1906, à 1 heure

PAR

Edouard WATTEZ

Externe des Hôpitaux de Paris

ÉTUDE

SUR

Le Vasogène au Mercure

Président : M. GILBERT, professeur

Juges { *MM. BROUARDEL, professeur*
DUPRÉ, agrégé
CARNOT, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUE

15, RUE RACINE, 15

1906

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	P. POIRIER
Physiologie.....	CH. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....	BRISSAUD.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIASDUVAL
Pharmacologie et matière médicale.....	SEGOND.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	GILBERT.
Médecine légale.....	CHANTEMESSE
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL
Pathologie expérimentale et comparée.....	DEJERINE.
	ROGER.
Clinique médicale.....	HAYEM
	DIEULAFOY.
	DEBOVE
	LANDOUZY.
	GRANCHER.
Maladies des enfants.....	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	LE DENTU.
Clinique chirurgicale.....	TERRIER.
	BERGER.
	RECLUS.
Clinique ophtalmologique.....	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	BUDIN.
	PINARD.
Clinique gynécologique.....	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.....	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique.....	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS	POTOCKI
BALTHAZARD	DUPRE	LEGREY	PROUST
BRANCA	DUVAL	LEGUEU	RENON
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE	RICHAUD
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE	RIEFFEL (chef
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MAILLARD	des travaux anat.
CARNOT	GUIART	MARION	TEISSIER
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CUNEO	LABBE	MERY	VAQUEZ
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Je dédierai ma thèse à la mémoire de mon père dont toute la vie faite d'un labeur incessant et pénible fut consacrée à sa famille : je rends ici un bien faible hommage à ses vertus d'homme et de père.

A ma mère, à mes frère et sœurs qui toujours ont partagé avec moi joies et peines et dont j'apprécie toute la vraie affection, je dirai ma reconnaissance et mon attachement.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILBERT

Professeur de Thérapentique à la Faculté

Médecin de l'hôpital Broussais

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

PRÉFACE

Je n'aurai garde de manquer à la tradition qui consiste à dire adieu à ses maîtres et à ses amis avant de quitter la Faculté. Je m'empresse d'ajouter que c'est avec grand plaisir que je le fais et non pas seulement par déférence à cet antique usage.

Je ne me rappelle pas sans regret le jour où je me présentai comme externe au professeur Follet de Lille, qui avec sa rondeur et son amabilité habituelles me mit vite à l'aise et sut toujours m'intéresser vivement, qu'il parlât science ou contât une anecdote médicale en fin diseur qu'il était. M. Follet peut être assuré que je garderai de lui, mon premier maître, le souvenir d'un homme aimable et qui en de douloureuses circonstances sut apporter à ma famille le réconfort qui émanait de sa personne et de son savoir.

Dans le service du professeur Dieulafoy j'eus le plaisir d'entendre le maître au lit du malade ou à ses leçons et de rencontrer le docteur Crouzon qui fut pour moi un initiateur d'abord facile et agréable.

Je remercierai M. le professeur Budin, M. Lucas-Championnière, M. Méry, des bons conseils clini-

ques et pratiques qu'ils me donnèrent pendant mon séjour dans leur service.

Mon maître M. Renaux, avec qui je passai cette dernière année, par son enseignement précis, minutieux, et sa grande affabilité auxquels je me plais à rendre ici un hommage public s'est acquis toute ma sympathie, je regrette de ne pouvoir lui témoigner plus efficacement toute la reconnaissance que je lui ai vouée.

Merci à M. Griffou, médecin des hôpitaux, qui aux consultations du soir se montra un maître agréable et intéressant.

J'ai toujours pris plaisir à entendre M. le professeur Gilbert, à la Faculté; il est aujourd'hui mon président de thèse, je lui suis reconnaissant de l'honneur qu'il me fait et l'en remercie vivement.

En me reportant de quelques années en arrière je me retrouve au milieu des bons amis de la Faculté de Lille, les docteurs: Quénée, Petit, Ponthieu, Lequette, avec qui j'ai conservé les meilleures relations; à tous et à notre président, le Dr Deleau, j'envoie mon meilleur souvenir. Le petit noyau d'amis que j'avais à Paris m'a toujours accordé beaucoup de satisfactions, je leur en suis très reconnaissant et me le rappellerai avec plaisir certainement, quelquefois avec regret.

Etude sur le Vasogène au Mercure

INTRODUCTION

Quand il y a environ un an j'entrai dans le service de M. le Dr Renaux à l'hôpital Cochin annexe, ancien Ricord, j'y pus observer les bons résultats que l'on obtenait chez les syphilitiques par les frictions avec le vasogène au mercure. Aussi quand mon maître à qui je demandai un sujet de thèse me proposa d'étudier ce médicament, je lui en fus très reconnaissant et j'acceptai de suite, me disant que ce serait une étude qui pourrait être intéressante pour le médecin et pour ceux qu'il est appelé à traiter ; mais obligé de compter avec la mauvaise volonté des malades qui font la clientèle des hôpitaux de vénériens, malades qui pour la moindre raison et souvent sans d'autre raison que leur désir de liberté quittaient l'hôpital au beau milieu de leur période de traitement, je m'aperçus bientôt que pour réunir quelques observations complètes il fallait s'adresser à un bien plus grand nombre de cas.

Si d'autre part ce travail me donna des satisfactions elles furent loin d'être complètes, peu en rap-

port avec la peine que je me donnai et surtout avec les espérances que j'avais conçues.

J'aurais voulu non seulement faire plus mais encore faire mieux et apporter aux maîtres appelés à me juger des arguments plus forts parce que basés sur un plus grand nombre d'observations et sur des cas plus longtemps suivis. Il faudrait, je crois, pour arriver à ce résultat d'abord plus de temps que je n'en avais à dépenser et ensuite beaucoup plus d'expérience que n'en acquiert un étudiant pendant les quelques années qu'il passe dans les hôpitaux.

Cependant si ce travail ne satisfait entièrement ni mes maîtres ni moi-même, j'aurai eu cependant le mérite d'avoir étudié un médicament qui sera utile dans le traitement de la syphilis et d'en avoir fait le premier un essai suivi et consciencieux.

Pour mettre un peu d'ordre j'ai divisé ce travail en un certain nombre de chapitres dont voici les titres :

Chapitre I. — Ce qu'est le vasogène, sa composition chimique, sa préparation ;

Chapitre II. — Des frictions (de la façon dont elles furent pratiquées) ;

Chapitre III. — Observations ;

Chapitre IV. — Etude comparative des observations ;

Chapitre V. — Discussion sur la valeur de la médication ;

Chapitre VI. — Conclusions et indications de la méthode.

CHAPITRE I

Le Vasogène

Constitution chimique.

On sait actuellement que les hydrocarbures des pétroles et des naphtes appartiennent aux trois séries d'hydrogènes carbonés ; on y rencontre :

1° Ceux qui se rattachent à la série forménique ou série des hydrocarbures saturés ;

2° Ceux qu'on nomme oléfines parce qu'ils sont homologues de l'éthylène ou gaz oléfiant, ils forment la série éthylénique ;

3° Enfin il existe des hydrocarbures dans lesquels le carbone est en excès, tels sont la benzine et ses homologues (série aromatique). Les hydrocarbures du Caucase sont des naphtes ou naphtes bitumeux proprement dits ; ils sont formés, en petite quantité, d'huiles saturées de la série forménique et, pour la plus grande partie, d'huiles appartenant les unes au groupe des oléfines, les autres à la série aromatique (par exemple : anthracène).

Des chimistes allemands tels que Engler et Bock,

Schestopal, Zaloziecki, plus tard Donath se sont occupés, bien avant 1870, des transformations que subissent les huiles minérales naturelles, pour la plupart hydrocarbures de la série des oléfines ou éthylénique par l'action de l'oxygène.

Engler et Bock avaient trouvé dans ces huiles des acides qu'ils appelèrent les acides du pétrole de même que des acides de la série des anthracènes à côté de résines et de corps asphaltiques.

Shestopal remarqua dans les hydrocarbures primitivement neutres une transformation acide sous l'influence de l'oxygène de l'air à la température ordinaire.

Zaloziecki obtint une réaction semblable mais beaucoup plus énergique en employant l'air et la chaleur.

Donath poursuivant ces recherches fit agir la soude comme oxydant.

En somme ces travaux permirent de découvrir des composés huileux se comportant nettement comme des acides.

D'autre part le Dr *Schaal de Stuttgart* prit un brevet le 19 août 1885, brevet allemand relatif à :

Son procédé de transformation des pétroles et des produits similaires en acides par voie d'oxydation et au traitement de ces acides pour en obtenir des savons et des éthers composés.

Nous croyons devoir donner ici un compte rendu analytique de ce brevet :

Si l'on traite du pétrole ou des hydrocarbures pro-

venant de la distillation sèche du charbon, des schistes, de la tourbe, etc., dans un récipient métallique à une température élevée, avec ou sans pression, par des alcalis caustiques ou carbonatés ou par des bases alcalino-terreuses ou encore d'autres matières capables de réagir comme les alcalis et si on soumet ce mélange à un courant d'air ou d'oxygène, les hydrocarbures se transforment en acides, lesquels donnent avec les alcalis des savons.

Exemple. — I. Dans un récipient métallique profond, muni d'un agitateur et auquel est adapté un long réfrigérant, on introduit de façon à le remplir aux deux tiers des carbures d'hydrogène bouillant entre 150 et 400 degrés, « les vaselines rentrent dans cette catégorie », mélangés avec quelques centièmes d'une poudre fine composée de parties égales de chaux, de soude hydratée et de soude du commerce. On porte le mélange à l'ébullition ; en même temps qu'on y fait passer de l'air comprimé ou de l'oxygène provenant d'un gazomètre, on agite continuellement.

Grâce à un robinet adapté au réfrigérant, la pression peut être élevée jusqu'à plusieurs atmosphères. On chauffe l'appareil soit par la vapeur d'eau surchauffée, soit au moyen de gaz chauds, soit à feu nu ; mais dans ce dernier cas il est préférable de chauffer latéralement.

Quand on chauffe à feu nu on évite, dans une certaine mesure, que la masse ne prenne au fond de la chaudière en y ajoutant une forte dose de sel marin.

Après un certain temps d'ébullition on ajoute une nouvelle quantité d'alcali.

Un appareil spécial permet à l'hydrocarbure condensé dans le réfrigérant de refluer automatiquement et goutte à goutte dans la chaudière.

On peut d'ailleurs employer le gaz ammoniac : on calcule la quantité d'alcali d'après la moyenne des poids moléculaires des hydrocarbures.

Sous l'influence de l'oxygène les hydrocarbures se transforment en acides : au fur et à mesure qu'ils se forment les acides se combinent aux alcalis pour former des savons. La majeure partie de ces savons est insoluble et se dépose, on l'enlève de temps en temps. Quant aux savons solubles dans l'eau, on peut les retirer du mélange refroidi, en les dissolvant dans ce véhicule.

De cette manière Schaal a oxydé avec succès les diverses sortes de pétroles ou schistes, d'huiles de goudron, de lignite et de houille.

Les parties qui échappent à l'oxydation et qui sont presque inodores sont utilisées comme huile à graisser ou comme combustibles.

II. — On obtient le même résultat en mélangeant les hydrocarbures ci-dessus cités avec 20 o/o environ d'alcalis caustiques ou d'alcalis bicarbonatés, de bases alcalino-terreuses ou d'autres substances contenant des alcalis, parfois en combinaison avec des corps oxygénés (par exemple, sels de cuivre, etc.) et des matières indifférentes telles que : pierre ponce,

sel de cuisine, sulfate de soude de manière, à obtenir finalement une poudre sèche.

On met cette poudre en contact intime avec de l'air pendant longtemps, dans un cylindre rotatoire muni d'un réfrigérant. Il est préférable de chauffer avec précaution au moyen de la vapeur, avec ou sans pression. En effet une élévation de température accélère sensiblement la réaction bien que à la température ordinaire il se forme déjà des acides après un contact suffisamment prolongé. On continue l'opération tant qu'il se forme une quantité appréciable d'acides.

Les substances qui n'ont pas réagi et qui sont solubles dans l'eau sont retirées au moyen d'une petite quantité de ce liquide, de sorte qu'en évaporant la solution on obtient un résidu qui servira à une opération subséquente. On enlève ensuite les savons en les dissolvant dans une plus grande quantité d'eau.

Dans les cas où on se sert de pierre ponce, de chaux, de sels de cuivre on élimine d'abord les oxydes métalliques au moyen d' HCl ; les acides liquides en dissolution dans l'excès du pétrole en sont extraits au moyen d'alcalis, les acides solides peuvent être retirés à l'aide d'alcool, d'éther ou de soude, etc.

III. — Sous l'action de l'hypochlorite de chaux (chlorure de chaux), certains hydrocarbures sont transformés en acides. On s'assure d'abord que l'hydrocarbure à employer est oxydable par ce réactif. On mélange peu à peu à l'aide d'un agitateur spécial l'hydrocarbure avec le chlorure de chaux. Si la réac-

tion est trop vive on refroidit le mélange : si au contraire il n'y a pas de réaction immédiate, on chauffe avec précaution jusqu'à 120° c., à cette température la réaction est souvent très violente.

Quelques hydrocarbures sont très oxydables par le chlorure de chaux, d'autres pas du tout. Si le chlorure de chaux n'est pas complètement décomposé ce qu'on reconnaîtra au moyen de l'indigo, on y ajoute un peu d'hydrocarbure et on chauffe pendant quelque temps entre 130 et 220° c. on enlève ensuite la chaux au moyen d'HCl en excès et on retire au moyen d'alcalis les acides formés pendant la réaction.

On chauffe les huiles restantes à une température de 200 à 300° c. avec environ 50 o/o de soude caustique pendant quelques heures : de cette façon un assez grand nombre de produits intermédiaires sont transformés en acides.

IV. — Certains hydrocarbures sont facilement oxydés par l'action d'acide nitrique fort.

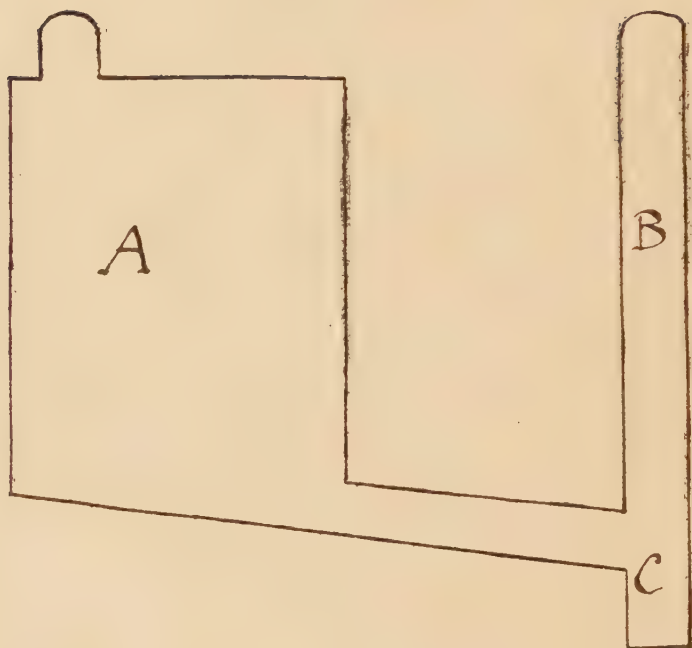
Le moyen le plus simple pour effectuer cette oxydation est le suivant : on remplit à moitié ou aux deux tiers d'hydrocarbures un système de vases en verre, en faïence, en terre, communiquant entre eux suivant la méthode habituelle.

Dans le premier vase, on ajoute peu à peu une quantité d'acide nitrique comprise entre la moitié et la totalité des hydrocarbures employés. En même temps que l'acide on fait passer un fort courant d'air à travers les hydrocarbures, à une température d'environ 100° C. Souvent le premier vase s'échauffe

fortement, aussi faut-il ajouter l'acide nitrique avec beaucoup de précautions ; plus tard on élève la température de ce premier vase ainsi que celle des autres à 150° C. environ jusqu'à ce que la totalité de l'acide nitrique soit entrée en réaction. Puis on vide le n° 1, on le remplit de nouveau, on ajoute au n° 2 la quantité nécessaire d'acide nitrique et ce n° 2 devient le n° 1, le n° 1 devenant lui-même le dernier du système et ainsi de suite.

Dans ces conditions, il se forme des acides en même temps que des produits nitrés. On extrait les acides du mélange au moyen de la lessive de soude ; la partie qui échappe à la réaction et par suite insoluble est chauffée pendant quelques heures avec environ 50 o/o de soude caustique à une température de 200 à 300° c. jusqu'à fusion complète ; on obtient encore ainsi une notable quantité d'acides (exempts de composés azotiques).

Appareil employé.



Soit A la chaudière, les savons se déposent dans le petit réservoir C d'où on les enlève à l'aide d'un appareil spécial pendant que l'opération se continue en A.

RÉSUMÉ

I. — Transformation du pétrole et des hydrocarbures obtenus par la distillation de liquides, de houilles, de tourbes, etc., en acides organiques, en traitant les hydrocarbures mélangés à des alcalis caustiques, à des bases alcalino-terreuses, à des carbonates alcalins ou à d'autres matières réagissant comme les alcalis, par un courant d'air ou d'oxygène avec ou sans pression, à une température élevée. Les savons insolubles sont séparés au fur et à mesure, qu'ils se déposent ; les savons solubles sont retirés, au moyen de l'eau, du mélange refroidi.

II. — Transformation du pétrole et des hydrocarbures, etc., en acides, en les mélangeant intimement avec des matières indifférentes, par exemple pierre ponce, NaCl, sulfate de soude, sels de cuivre et des alcalis, etc., et en traitant le mélange par un courant d'air à froid ou à chaud, avec ou sans pression.

On traite les savons comme au paragraphe 1.

III. — Transformation du pétrole et des hydrocarbures en acides, en les mélangeant intimement avec de l'hypochlorite de chaux (chlorure de chaux), en chauffant modérément le mélange. On décompose ensuite le savon formé, par HCl, et on sature au moyen des

alcalis les acides organiques mis en liberté. On fond ensuite le mélange d'huiles qui reste, avec de la soude caustique.

On traite les savons comme au paragraphe 1.

IV. — Transformation du pétrole et des hydrocarbures en acides en les mettant dans un système de vases communiquant entre eux, en faisant agir simultanément de l'acide nitrique et de l'air sur les hydrocarbures chauffés à une température convenable. On extrait enfin au moyen d'alcali les acides organiques ainsi formés et on fond le mélange d'huiles restant avec des alcalis caustiques.

Les savons obtenus sont traités comme dans les paragraphes précédents.

Guidé par l'ensemble de ces résultats, Klever de Cologne en traitant par l'oxygène sous pression à une certaine température, *des huiles lourdes du Caucase*, débarrassées des produits les plus volatils et des substances nocives put obtenir des corps miscibles à l'eau.

Dans ces préparations, la portion formée par les hydrocarbures non saturés s'oxyde ; les produits d'oxydation se combinent à l'ammoniaque qu'on y ajoute et dont le rôle est d'assurer une émulsion durable ; ils se mélangent alors aux hydrocarbures non transformés et les englobent de façon à permettre leur émulsion dans l'eau.

Ce sont ces préparations qui furent dès lors désignées sous le nom de « vasogènes », mot sans doute impropre mais définitivement adopté. L'expression

oxyvaseline proposée par le professeur Boyer de Bruxelles aurait été préférable : elle répondait mieux au caractère chimique de ces substances.

Les vasogènes ont à peu près la même consistance que la vaseline liquide ; leur couleur est brun-jaunâtre et leur poids spécifique est de 0 gr. 891 environ ; leur réaction est légèrement alcaline ; ils forment avec l'eau des émulsions constantes, blanchâtres. L'odeur et le goût sont spécifiques (rappelant de très loin l'odeur et le goût des pétroles épurés) sans être désagréables.

Les vasogènes dissolvent beaucoup mieux que les vaselines et les autres véhicules qui s'en rapprochent, un grand nombre de substances médicamenteuses constamment employées, par exemple : l'iode, l'iodoforme, le camphre, l'acide salicylique, l'ichtyol, etc.

Les nouvelles préparations ainsi obtenues se mélangent aux liquides de l'organisme : sécrétions normales ou pathologiques, de la peau, des séreuses, des muqueuses, des glandes des tissus, des plaies, etc., aussi bien qu'avec l'eau pure et sont absorbées entièrement et rapidement.

Cette absorption peut être facilement constatée par l'analyse des urines. M. le Dr Nigoul, médecin de la préfecture de la Seine, le montre dans son travail sur l'élimination du vasogène iodé.

M. Lohr de Hambourg dit dans sa communication à la Société de chimie appliquée (1894) : La facilité avec laquelle les vasogènes s'émulsionnent est si grande que les corps que l'on y ajoute se mêlent

intimement à l'eau même s'ils sont tout à fait insolubles. C'est ainsi qu'il est possible de mélanger de cette façon l'iodoforme à l'eau, chose que l'on n'avait jamais pu obtenir jusqu'ici.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur les propriétés que confère le vasogène aux médicaments auxquels il sert de véhicule et passerons à un autre avantage très appréciable et qui intéresse plus directement notre sujet.

Certains médicaments dissous dans leurs véhicules ordinaires irritent la peau ou les muqueuses et leur emploi doit être interrompu au bout de quelque temps : associés aux vasogènes ils perdent leurs propriétés irritantes, ce qui permet des applications thérapeutiques plus prolongées, plus étendues et par conséquent plus efficaces.

La plupart des préparations à base de vasogène sont liquides ; cependant, le vasogène au mercure, le seul qui nous intéresse ici est une véritable pommade dans laquelle le mercure se trouve divisé à l'extrême.

Les deux figures ci-contre indiquent comparative-ment la division des particules de mercure dans l'onguent mercuriel double et dans le vasogène mercuriel (grossissement de 180 diamètres).

Le vasogène mercuriel (ou vasogène Hg) se prépare comme les autres produits au vasogène avec un vasogène liquide auquel on associe une certaine proportion de cérésine (corps analogue à la paraffine),



I. Onguent mercuriel double.

II. Vasogène mercuriel.

qui a pour but de le transformer en un produit à consistance de pommade.

La préparation n'exige aucun artifice, il suffit d'éteindre directement le mercure pur dans du vasogène fraîchement préparé, sans addition d'aucun produit et en se reportant à ce qui a été dit plus haut, on voit que la division des particules de mercure est parfaite.

Le vasogène au Hg se dose comme on veut, nous nous sommes servi de vasogène au Hg dosé comme l'onguent napolitain, c'est-à-dire parties égales de véhicule et de mercure.

Nous ajouterons que les préparations au vasogène sont très facilement stérilisables, car on peut les soumettre à des températures supérieures à 120° c., sans les altérer.

Le véhicule « vasogène » est peu connu en France, il a été surtout étudié en Allemagne depuis quelques années. M. Edmond Vidal en fait une bibliographie complète dans les « Archives de Thérapeutique », avril 1904.

CHAPITRE II

De la façon dont les frictions ont été pratiquées

Nous nous sommes inspiré des ouvrages de M. le professeur Fournier, de MM. Gaucher, Mauriac, et avons été obligé de tenir compte aussi du règlement administratif de l'hôpital.

1° La friction était faite chaque matin par le malade avec la main nue. Nous y assistions et donnions les conseils nécessaires.

2° Les régions frottées étaient : bras gauche, côté gauche du thorax. Partie interne et supérieure de la cuisse gauche, puis côté droit et l'on recommençait.

3° La durée de la friction était de *vingt minutes*.

4° La partie frottée était ensuite recouverte d'une compresse de toile qui restait en place jusqu'au lendemain matin au réveil, heure à laquelle le malade devait savonner pour enlever ce qui pouvait rester de la pommade.

5° Les malades prenaient un grand bain savonneux tous les deux jours.

Avant de mettre le malade aux frictions, sa bouche était soigneusement examinée et on l'envoyait

au dentiste s'il en était besoin : de plus les malades recevaient une brosse à dents, et un paquet renfermant poudre de quinquina et charbon finement pulvérisé à parties égales. Ils devaient se gargariser après chaque repas avec de l'eau boriquée et matin et soir se brosser les dents.

Les quantités employées étaient très exactement pesées ou dosées.

L'onguent napolitain était donné en cartouches préparées par un infirmier et le vasogène au mercure en capsules gélatinées, dosées à 3, 4 ou 5 grammes selon ce que nous ordonnions.

La durée des frictions était en moyenne de trois semaines sans interruption : il fut rarement nécessaire de dépasser cette limite pour obtenir un bon résultat avec l'un ou l'autre produit. nous verrons plus loin en quoi l'un est supérieur à l'autre.

Nous dirons de suite que jamais nous n'avons observé de troubles digestifs si minimes fussent-ils, jamais de coliques, jamais de diarrhée, jamais de perte de l'appétit, jamais de fatigue musculaire, incidents qui chez les malades du service traités par les pilules au proto-iodure sont sinon fréquents dans leur ensemble, du moins se rencontrent isolément et cela non pas à l'état de rareté.

CHAPITRE III

Observations

OBSERVATION I

D... Georges, vingt-cinq ans, ferblantier, entre à l'hôpital Cochin-annexe le 10 octobre.

Phimosis, chancres syphilitiques sous-prépuceux datant d'environ un mois et demi.

Syphilides papuleuses naissantes occupant le tronc et les membres.

Céphalée assez forte depuis une semaine. Adénite bi-inguinale volumineuse et cervicale moyenne.

Jeune homme robuste, sans aucune affection antérieure.

Il est assez grand fumeur ; aucun signe d'éthylisme.

Dentition : très belle.

Traitement : commencé le 12 octobre, consiste en une friction quotidienne avec une cartouche contenant 3 grammes d'onguent napolitain.

Effets du traitement. — La céphalée s'améliore très vite, disparaît après la première semaine et ne reparait plus.

L'éruption qui avait commencé à pâlir au milieu de la deuxième semaine disparaît en grande partie pour la fin de la troisième semaine.

Le malade sort le 5 novembre n'ayant plus de son éruption que des macules à peine colorées, c'est-à-dire guéri de ses accidents secondaires après un traitement de vingt-quatre jours.

OBSERVATION II

S... Edmond, vingt et un ans, mouleur, entre le 8 novembre 1905 à l'hôpital et présente alors :

Phimosi ; chancres syphilitiques sous prépuceux ;

Roséole occupant le tronc et datant de trois semaines ;

Angine spécifique peu douloureuse ;

Adénite bi-inguinale accentuée et adénite cervicale.

Ce malade est un grand jeune homme au thorax peu développé ; visage pâle, anémié.

Denture en assez bon état.

Grand fumeur ; pas de traces d'alcoolisme, le malade accuse de la céphalée.

Le traitement par les frictions au vasogène au Hg à la dose de 3 grammes est commencé le 10 novembre.

15 novembre. — La céphalée a diminué, le 21 novembre la roséole qui avait commencé à pâlir les jours précédents est presque disparue, de temps à autre un peu de céphalée la nuit.

Le malade sort le 30 ne portant plus de traces de ses accidents secondaires et son état général est très amélioré.

La durée du traitement a été de vingt jours.

OBSERVATION III

P... Charles, dix-neuf ans, coiffeur, entre le 8 novembre 1905, il présente à cette époque :

Une cicatrice de chancre syphilitique qui date de un mois environ et occupant les deux tiers du prépuce ;

Roséole occupant le tronc, les membres supérieurs et la racine des membres inférieurs ;

Syphilides croûteuses du cuir chevelu, céphalée ;

Adénite bi-inguinale.

Le malade est un jeune homme bien portant, robuste, qui ne boit jamais d'alcool, ne fume pas.

Dentition superbe.

Le traitement par les frictions avec 3 grammes d'onguent napolitain est commencé le 10 novembre.

Le quatrième jour il présente de l'érythème de la face interne de la cuisse gauche, érythème qui ne persiste que deux ou trois jours. Le 17 novembre la céphalée disparaît. Le 22, roséole commence à s'effacer.

Sort le 30 novembre ne portant plus que quelques macules pigmentées sur les flancs.

La durée du traitement a été de vingt jours.

Nous avons revu ce malade en mars 1906 et il présentait alors de l'angine et des plaques muqueuses des lèvres et de la langue. Ce malade s'était très régulièrement traité un mois sur deux et prenait par jour pendant la période de traitement 2 pilules de proto-iodure de 0,05.

OBSERVATION IV

H... Louis, quarante-trois ans, menuisier, entre à l'hôpital le 8 novembre 1905 pour chancre syphilitique du prépuce en voie de guérison. Syphilides érythémato-papuleuses du tronc, des membres supérieurs et de la racine des membres inférieurs. Céphalée nocturne.

Adénite bi-inguinale et cervicale.

Le malade est un homme très déprimé, paraît beaucoup plus âgé qu'il n'est en réalité.

Marié, a perdu deux enfants de méningite tuberculeuse, lui-même a la voix enrouée, il est très maigre mais pas de signes de bacillose pulmonaire.

Il n'est pas fumeur, mais peu tempérant.

Bonne dentition.

Le traitement par les frictions à 3 grammes d'onguent napolitain est commencé le 10 novembre.

16 novembre. — La céphalée est presque disparue.

21 novembre. — Eruption pâlit, les papules sont transformées en macules.

Le malade sort le 2 décembre, guéri de ses accidents sauf quelques macules à peine colorées.

Son état général est amélioré. La durée du traitement a été de vingt-trois jours.

OBSERVATION V

T..., trente-trois ans, chaudronnier, entre à l'hôpital le 7 novembre pour chancres syphilitiques du prépuce et de la rainure balano-prépuciale.

Bubon inguinal gauche suppuré ouvert le 9 novembre.

Syphilides papuleuses naissantes occupant le tronc et les membres supérieurs.

Adénite cervicale. Bonne dentition. Fumeur.

Ce malade est actuellement dans un assez mauvais état général, il est amaigri, a de la céphalée et les symptômes habituels de l'alcoolisme ; il fit vingt-trois ans de service militaire aux colonies où il fumait de l'opium et buvait beaucoup d'absinthe, fut rapatrié en 1899 pour fièvres paludéennes.

Le traitement par les frictions au vasogène au Hg (3 gr.) est commencé le 10 novembre.

21 novembre. — La céphalée a disparu, les syphilides sont réduites à l'état de macules et le 2 décembre il sort guéri de ses accidents. La durée du traitement a été de vingt-trois jours.

OBSERVATION VI

L... Pierre, vingt-neuf ans, garçon de café, entre à l'hôpital le 8 novembre, pour chancres syphilitiques datant de deux mois et demi, occupant la rainure balano-prépuce.

Syphilides érythémato-papuleuses occupant le tronc, les membres supérieurs datant de trois semaines.

Adénite bi-inguinale et cervicale.

Le malade est un homme robuste, buveur et se plaignant de cauchemars ; il présente du tremblement des doigts, tremblement fibrillaire de la langue, des crampes, un peu d'hyperesthésie musculaire ; il a maigri depuis le début de sa syphilis.

Pas de céphalée.

Ne fume pas ; mauvaise dentition.

Le traitement par les frictions au vasogène au Hg (3 grammes) est commencé le 10 novembre.

Dix jours après, l'éruption a considérablement pâli et le malade sort le 30, ne portant plus que des traces de macules. La durée du traitement a été de vingt jours.

OBSERVATION VII

B... Nazaire, vingt-neuf ans, porteur aux Halles, entre le 23 novembre pour :

Un chancre syphilitique de la lèvre supérieure et adénite sous-maxillaire gauche très volumineuse.

Syphilide ulcéreuse du lombe prépuéal.

Syphilides ulcéreuses et papulo-croûteuses occupant la plus grande partie du corps et des membres.

Syphilides ulcéreuses siégeant sur les piliers postérieurs des amygdales, alopecie. — Pas de céphalée.

Adénite bi-inguinale et cervicale.

Malade peu robuste, anémié, éthylique, grand fumeur et porteur d'une dentition en mauvais état.

Le malade après avoir été conduit au dentiste est mis le 26 novembre aux frictions à l'onguent napolitain (5 gr.). Huit jours après on note déjà un changement et à la fin de la deuxième semaine les croûtes tombent. Le malade est revu le 27 décembre ; il n'a plus d'éruption croûteuse du début ; les syphilides pharyngées sont guéries ; mais le chancre de la lèvre n'est pas entièrement cicatrisé et sur le tronc et membres supérieurs persistent des papules.

L'état général est très amélioré, le malade très affaibli à son

entrée se sent apte à reprendre son travail et quitte l'hôpital le 27 décembre après un mois de séjour.

Il a présenté le 24 décembre une irritation assez vive des gencives s'accompagnant de douleurs ; les gargarismes au chlorate de potasse le guérissent en trois jours.

OBSERVATION VIII

J... Georges, boulanger, quarante-cinq ans.

Entre une première fois à l'hôpital le 26 mai 1905 pour un double chancre syphilitique du prépuce et un autre chancre sur le dos de la langue avec adénite bi-inguinale très accentuée.

Syphilides papuleuses naissantes occupant le tronc.

Il sort le 10 juillet amélioré. Le traitement avait été :

Deux pilules de proto-iodure à 0 gr. 05 par jour.

Deuxième séjour du 25 juillet au 24 août.

Il présente alors : syphilides papulo-squameuses sur le tronc ; syphilides ecthymatoïdes sur les membres inférieurs. On lui fit alors une injection de calomel de 0 gr. 10 puis dix jours après une série de vingt injections à 0 gr. 02 de benzoate de Hg ; cette fois il sort très amélioré mais se plaignant de douleurs occasionnées par les injections.

Entre une troisième fois le 23 novembre pour des syphilides papuleuses, papulo-croûteuses et ulcérées disséminées sur tout le corps, la face et le cuir chevelu.

Le malade est éthylique prend 3 à 4 litres de vin par jour et de l'alcool, ce qui expliquerait ses poussées graves et fréquentes malgré les traitements suivis.

Il ne fume pas, a une mauvaise dentition. Il commence le traitement aux frictions par le vasogène au Hg. (5 gr.) le

25 novembre, fait trente frictions, et cesse par suite d'un peu de gingivite. Les croûtes sont tombées et ont fait place à des macules pigmentées ; aux jambes persistent quelques croûtelles d'ecthyma.

Le 15 janvier on met pendant quinze jours le malade à 3 grammes d'iodure qui amènent peu de changement.

Au début de février nouvelle poussée.

On le met à nouveau aux frictions au vasogène, 5 grammes, et à 3 grammes d'iodure.

Il fait une série de vingt-six frictions et il sort le 28 février guéri de ses accidents.

Nous avons revu le malade un mois et demi après sa sortie ; n'a plus comme souvenir de ses accidents que des macules un peu pigmentées ; il vient nous redemander le même traitement qui le satisfait davantage que les autres.

4 mai. — Le malade n'a pas eu d'autres accidents.

OBSERVATION IX

Anatole C..., dix-huit ans, modèle, a eu un chancre syphilitique en juillet 1905, la roséole est passée inaperçue.

Traitement : deux piqûres d'huile grise ; on ne lui en fit pas davantage parce qu'il s'y refusa absolument comme souffrant trop après les piqûres.

Pendant les six mois qui suivirent il se traita comme suit : Durant trente jours consécutifs il prit chaque jour 2 pilules de proto-iodure de Hg à 0 gr. 05. Puis repos quinze jours et reprise du traitement pendant un mois. Il se traita donc régulièrement.

8 novembre. — Se présente à la consultation avec une

angine spécifique grave, on touche les plaques muqueuses de la luette et des piliers avec un crayon à l'azotate d'argent et il continue à prendre des pilules mais son état va en s'aggravant.

22 décembre. — Entre à l'hôpital pour :

Syphilides ulcéreuses disséminées, nappe papuleuse sur le dos de la langue, angine spécifique grave. La luette est presque disparue et une partie du voile du palais, surtout à droite, est rongée par des syphilides, adénite bi-inguinale et épitrochléenne droite.

Ce jeune homme est très sobre et a cessé de fumer depuis trois mois ; il a une dentition en assez bon état (2 dents cariées). Il est très amaigri, *très anémié* par sa syphilis ; il présente de la céphalée.

Le traitement par les frictions au vasogène au Hg (3 grammes) est commencé le 24 décembre. Dix jours après, le 2 janvier, la céphalée avait disparu. A la fin de la troisième semaine, l'état général s'était grandement amélioré ; les syphilides ulcéreuses sont guéries, il persiste un peu d'angine.

20 janvier. — Cessation du traitement, le malade sort sur sa demande guéri. La cicatrisation des lésions du pharynx est parfaite, on note des traces de cicatrices de syphilides sur tronc et membres.

Le malade a repris 1 livre par jour pendant sa dernière semaine de traitement. Durée du traitement vingt-six jours.

OBSERVATION X

Charles M..., trente-six ans, couvreur, entre à l'hôpital le 13 janvier 1905 pour :

Syphilides érythémato-papuleuses occupant le tronc, les membres supérieurs, la racine des membres inférieurs et datant de trois semaines.

Céphalée moyenne, alopecie, adénite bi-inguinale, bi-épi-trochléenne et cervicale.

Adénite sous-maxillaire gauche énorme. Il est possible de rapporter cette adénite à une lésion de la racine du nez, lésion survenue à l'occasion d'un coup d'ongle et d'évolution douteuse, probablement est-ce là la cicatrice du chancre infectant.

Ce malade est très nettement éthylique, grand buveur, présente du tremblement des doigts, de la langue et des cauchemars, de la pituite matutinale, de l'hyperesthésie musculaire. Il fume modérément; c'est un homme robuste, porteur d'une bonne dentition.

Le traitement par les frictions au vasogène au Hg (6 grammes) est commencé le 15 janvier. Le neuvième jour il se plaint de saliver plus que de coutume. A l'examen de la bouche rien de particulier, on cesse les frictions pendant cinq jours et l'on reprend à 5 grammes le 30 janvier; à cette époque on remarque que l'adénite sous-maxillaire a considérablement diminué. Le 6 février la céphalée a disparu, les syphilides érythémato-papuleuses pâlisent et s'affaissent.

13 février. — Persistent à peine quelques macules.

19 février. — Le malade quitte l'hôpital complètement guéri de ses accidents secondaires après un traitement qui a duré vingt-cinq jours.

OBSERVATION XI

Th... Ferdinand, trente et un ans, cocher, entre à l'hôpital Cochin-annexe le 5 janvier 1906 pour chancres sous-prépuceux le 27 novembre.

Le 5 janvier, syphilides papuleuses occupant le tronc, les membres supérieurs et la racine des membres inférieurs. Adénite bi-inguinale accentuée.

Pas de céphalée.

Ce malade n'est pas éthylique, ne fume pas ; il est très robuste mais possède une assez mauvaise dentition, il soigne ses dents pendant une semaine et commence les frictions à 6 grammes d'onguent napolitain le 11 janvier.

Le 23 janvier il se plaint de salivation abondante, l'examen de sa bouche montre une légère ulcération siégeant derrière la dernière grosse molaire droite. Les frictions sont reprises une semaine après avec 3 grammes. Le malade était très amélioré.

Le 6 février, à peine découvre-t-on quelques macules ; le 10 février, il est guéri de ses accidents et sort après un traitement de trente jours.

OBSERVATION XII

L... Gustave, vingt-deux ans, menuisier, entre le 9 janvier à l'hôpital Cochin-annexe, pour chancre syphilitique du prépuce datant d'un mois. Syphilides glando-prépuceux et papulo-érosives du scrotum.

Lésions papulo-croûteuses, vestiges de gale.

Adénite bi-inguinale et cervicale.

Ce malade a perdu deux frères de méningite et une sœur de tuberculose pulmonaire ; c'est un jeune homme peu robuste, amaigri, anémié, toussant un peu depuis plusieurs mois.

L'auscultation des poumons ne relève aucune lésion appréciable ; il est très sobre, et fume peu. Il est porteur d'une bonne dentition et ne présente pas de céphalée. Le traitement par les frictions à l'onguent napolitain (5 gr.) est commencé le 11 janvier.

Le 29 janvier, le chancre est cicatrisé, les syphilides sont presque disparues.

Sortie après guérison des accidents le 6 février 1906. L'état général est aussi un peu amélioré. La durée du traitement a été de vingt-cinq jours.

OBSERVATION XIII

L... Alphonse, vingt-huit ans, grainetier, entre à l'hôpital Cochin-annexe le 23 janvier, au quatrième mois de sa syphilis. Il présente à cette époque des syphilides papulo-érosives glando-prépuçiales, une syphilide papulo-circinée du sillon nasogénien gauche.

Angine spécifique avec enrouement de la voix, alopécie.

Adénite bi-inguinale, bi-épitrochléenne et cervicale.

Le malade est un homme robuste ne présentant pas de symptômes d'éthylisme : il a eu cependant autrefois des pituites le matin.

Il accuse depuis le 20 janvier de la céphalée la nuit.

Il est porteur d'une bonne dentition et fume beaucoup.

Le traitement par les frictions à 3 grammes de Vasog est commencé le 24 janvier.

Le 30 janvier la céphalée a disparu ; l'angine va mieux.

Le 6 février la voix redevient normale, les syphilides sont guéries. Les cheveux ne viennent plus aussi facilement quand on tire dessus.

Le 15 février le malade sort guéri de ses accidents, la chute des cheveux s'est arrêtée. Le séjour à l'hôpital a été de vingt-trois jours avec vingt-deux jours de traitement.

OBSERVATION XIV

V... Joseph, vingt-trois ans. Entre à l'hôpital le 26 janvier 1906 pour :

Chancre syphilitique du repli balano-prépuce datant trois mois.

Syphilides érythémato-papuleuses et papulo-croûteuses occupant le tronc, les membres supérieurs, les cuisses. Syphilides papulo-croûteuses du cuir chevelu. Alopecie, syphilides bucco-pharyngées, céphalée peu prononcée, adénite bi-inguinale et cervicale accentuées.

Ce malade a pendant un séjour de quatre ans au régiment bu beaucoup de vin, il n'a pas de symptômes d'alcoolisme. La dentition est passable, état général médiocre.

Le traitement par les frictions à 5 grammes d'onguent napolitain est commencé le 31 janvier.

Le 4, érythème causé par les frictions et siégeant à la face interne des cuisses ; cet érythème fut sans gravité et disparut

par un pansement humide suivi d'application de pâte de Zn, pendant quelques jours.

Le 13 on note un mieux sensible, les papules s'affaissent ; la céphalée est disparue.

Le malade sort le 22 février après trois semaines de frictions, il est très amélioré mais en plus de quelques macules sur le tronc persistent des plaques muqueuses de la gorge et des plaques muqueuses du sillon balano-prépuce.

OBSERVATION XV

D... Joseph, trente-deux ans, maçon, entre à l'hôpital le 6 février pour :

Chancre syphilitique en août 1905 et actuellement syphilides papulo-érosives de la rainure balano-prépuce. Syphilides croûteuses et nummulaires occupant le tronc, les membres supérieurs, syphilides végétantes du pourtour de l'anus. Syphilides croûteuses du cuir chevelu.

Laryngite, alopecie, pas de céphalée. Adénite bi-inguinale et cervicale : il est porteur d'une bonne dentition, ne fume pas.

Le malade est un homme robuste mais intempérant et présentant divers symptômes d'alcoolisme. Il a déjà fait deux séjours à l'hôpital Cochin-annexes, mais dans d'autres services ; il fut alors traité par la méthode des injections. La dernière injection d'huile grise avait été faite un mois avant l'entrée dans notre service.

Il est mis aux frictions à l'onguent napolitain (5 gr.), le 8 février 1906.

Le 13, il n'y avait pas de changement notable.

Le 20, les syphilides du gland sont en voie de cicatrisation, pour les autres accidents peu de changement.

Le 26, un peu de *stomatite* qui oblige à cesser les frictions. A cette époque les syphilides du gland sont cicatrisées, celles du tronc sont très améliorées, celles du cuir chevelu persistent.

Malgré les soins donnés à sa stomatite le 3 mars, la bouche était en mauvais état, la langue, la face interne des joues étaient recouvertes d'un enduit blanchâtre et fétide et portaient l'empreinte des dents.

9 mars. — La stomatite est guérie, le malade sort, tous ses accidents ont disparu.

OBSERVATION XVI

V... Raoul, vingt-quatre ans, boulanger, entre à l'hôpital le 6 mars 1906 pour :

Chancre syphilitique cicatrisé du frein remontant à six semaines.

Syphilides érythémato-papuleuses occupant le tronc des membres supérieurs et les membres inférieurs.

Syphilides des paupières et du menton.

Syphilides bucco-pharyngées. Syphilides croûteuses du cuir chevelu. Adénite bi-inguinale et cervicale. Pas de céphalée.

Homme intempérant et présentant divers symptômes d'alcoolisme. Tremblement fibrillaire de la langue. Tremblement des doigts, cauchemars, crampes nocturnes, hypéresthésie musculaire.

Grand fumeur. Dentition très mauvaise.

Le traitement par des frictions à l'onguent napolitain (5 gr.) est commencé le 7 mars.

Le 17, éruption pâlit légèrement ; mais le malade se plaint des gencives, il salive un peu le jour même, il est envoyé une deuxième fois au dentiste qui lui nettoie les dents et le lendemain il est mis à 4 grammes.

Le 21, il a eu peu de courbature et de céphalée avec 38 degrés de fièvre, le traitement est continué cependant et le 26 il est obligé de quitter l'hôpital pour des raisons de famille ; à cette époque après dix-huit frictions les syphilides des paupières et du menton sont guéries.

Les syphilides du corps sont maculeuses.

Les syphilides pharyngées persistent.

OBSERVATION XVII

D... Louis, trente-six ans, débardeur, entre à l'hôpital le 6 mars pour :

Chancre syphilitique de la lèvre supérieure datant de cinq semaines.

Syphilides érythémato-papuleuses, occupant le tronc et les membres.

Syphilides papulo-érosives du scrotum.

Adénite bi-inguinale, bi-cervicale, bi-axillaire et cervicale, pas de céphalée.

Le malade est un homme vigoureux mais très intempérant et offrant tous les symptômes de l'alcoolisme.

Dentition assez bonne, grand fumeur.

Traitement : Les frictions à 5 grammes de vasogène au Hg sont commencées le 7 mars 1906.

Le 17, amélioration manifeste.

Le 24, nouvelle poussée sur le tronc.

Les syphilides du scrotum persistent, le chancre de la lèvre est en bonne voie de cicatrisation.

Le 29, les syphilides du scrotum sont guéries.

Le 3 avril, l'éruption nouvelle est améliorée, les éléments papuleux sont aplatis et ont pâli.

Sortie le 4 avril. Ce malade se plaint la veille de son départ de ce qu'il avait les gencives un peu douloureuses. A l'examen de la bouche on ne trouva rien de particulier ; le lendemain après quelques gargarismes tout était rentré dans l'ordre et il pouvait sortir après un traitement d'une durée de vingt-cinq jours.

OBSERVATION XVIII

F... Julien, vingt-cinq ans, galvanoplaste, entre à l'hôpital Cochin-annexe le 20 mars 1905 pour :

Chancre syphilitique du prépuce datant d'un mois ; syphilides érythémato-papuleuses et papulo-croûteuses occupant la face, le tronc et les membres supérieurs ; syphilides du cuir chevelu, adénite bi-inguinale, épitrochléenne et cervicale.

Ce malade issu de parents tuberculeux est petit de taille, réformé du reste au service militaire. Il est de plus très intempérant et présente des signes très nets d'alcoolisme.

Depuis le début de sa syphilis il a de la céphalée nocturne très accentuée.

Il est grand fumeur (40 grammes de tabac par jour) mais porteur d'une bonne dentition.

Le traitement par les frictions à 4 grammes d'onguent napolitain est commencé le 22 mars.

Le 30 mars la céphalée est diminuée, pour les autres accidents pas de changement. On donne 5 grammes à partir de ce jour.

Le 8 avril, le malade demande à sortir. A ce jour les papules de la face et du tronc sont aplaties ; quelques-unes présentent cependant encore un léger relief, l'amygdale gauche est grisâtre. Sur le bord de la langue, près de la pointe et à gauche, on trouve une syphilide papulo-érosive.

Ce malade, fumeur incorrigible, est sorti amélioré, mais non guéri de ses accidents qui avaient été ceux d'une syphilis assez forte. Le traitement n'avait duré que seize jours.

OBSERVATION XIX

L..., quarante-deux ans, mouleur en terre, entre à l'hôpital Cochin-annexe le 20 mars 1900 pour : Phymosis datant de deux mois, syphilides érythémato-papuleuses confluentes occupant le tronc, les membres, le scrotum.

Syphilides papuleuses de la voûte palatine.

Adénite bi-inguinale, bi-épitrochléenne et cervicale.

Le malade est un homme robuste et dont l'état général est bon, sauf un peu d'anémie ; il est porteur d'une assez bonne dentition mais c'est un grand fumeur (30 à 40 cigarettes par jour). Un peu d'éthylisme.

Il présente de la céphalée nocturne d'intensité moyenne.

Le traitement par les frictions à 5 grammes de vasogène au mercure est commencé le 22 mars.

Le 27, la céphalée est diminuée, pour le reste pas de changement appréciable.

Le 30, la céphalée a disparu ; les syphilides du palais sont effacées, celles du tronc et des membres pâlissent beaucoup ; mais le malade en a excorié quelques-unes, ce qui a retardé leur guérison.

Le 8 avril, l'éruption ne se présente plus que sous forme d'éléments papuleux.

Le phimosis persiste. Rien du côté des muqueuses. Le malade sort après un traitement de seize jours.

Revu le 27 avril, ce malade qui a persisté à fumer présente un peu d'angine spécifique.

CHAPITRE IV

Etude comparative des observations

Les observations I et II sont absolument comparables comme résultats : les deux malades présentaient les accidents secondaires d'une syphilis moyenne comme gravité, ils ont été guéris en trois semaines de leurs accidents avec cette différence qu'à dose égale l'onguent napolitain a agi plus lentement.

L'observation III nous montre qu'un syphilitique traité par une friction quotidienne à 3 grammes d'onguent napolitain pendant vingt jours, sort guéri de ses accidents ; continue à se soigner un mois sur deux par des pilules de protoiodure dosées à 5 grammes et quatre mois après présente de l'angine spécifique et des plaques muqueuses des lèvres qu'on ne peut dire avoir été provoquées par le tabac puisqu'il ne fume pas et qu'il prend grand soin de sa dentition. Cette observation nous a paru intéressante et nous a amené à penser que 3 grammes d'onguent napolitain étaient une dose insuffisante même pour une syphilis évoluant avec des accidents

moyens comme gravité ; nous avons voulu dire insuffisant au point de vue préventif.

Les observations IV, V et VI sont celles de malades présentant des accidents secondaires à peu près semblables ; les deux premiers ont été traités par les frictions à l'onguent napolitain, le troisième par les frictions au vasogène. Tous trois continuèrent leur traitement pendant le même laps de temps, avec la même dose des médicaments employés (3 grammes) et sortirent guéris de leurs accidents sans avoir présenté rien de particulier pendant leur séjour à l'hôpital. On ne peut donc retirer d'autre profit de ces observations que la similitude d'action des deux médicaments.

Les observations VII et VIII sont celles de deux malades entrés et soignés en même temps à l'hôpital pour des accidents secondaires assez graves ; ils étaient tous deux éthyliques, porteurs tous deux d'une mauvaise dentition et tous deux affaiblis, anémiés par leur syphilis.

Le premier quitta l'hôpital après un mois de séjour pendant lequel il fit chaque jour une friction à 5 grammes d'onguent napolitain ; il fut très amélioré au point de vue état général mais non guéri de ses accidents.

Le deuxième fit pendant un mois des frictions avec 5 grammes de vasogène au Hg et on obtint un résultat meilleur mais non parfait. Nous le décidâmes à rester et lui fîmes faire une cure à 3 grammes d'iodure de potassium pendant quinze jours, cure qui ne donna pas de résultats appréciables.

Au début de février nouvelle poussée d'éléments papulo-croûteux ; nouvelle série de 26 frictions à 5 grammes de vasogène au Hg avec 3 grammes d'iodure chaque jour. Le 28 février sortie après guérison des accidents.

Ce malade revint nous voir plus tard pour nous redemander le même traitement qui le satisfaisait plus que les injections ou les pilules de proto-iodure.

Ces deux malades ont présenté un peu d'irritation des gencives à la fin de chaque période de traitement ; mais ce fut sans gravité aucune. Je crois donc pouvoir en tirer la conclusion que 5 grammes est une dose suffisante et qu'on ne doit pas dépasser, du moins chez des malades dont la bouche est en mauvais état.

Cette deuxième observation qui a porté sur un laps de quatre mois est intéressante, elle nous a montré qu'avec un traitement au vasogène Hg bien suivi on pouvait guérir sans aucun incident notable les accidents rebelles d'une syphilis assez forte.

L'observation IX qui porte sur un laps de sept mois est intéressante car elle montre qu'un malade traité par 0 gr. 10 de proto-iodure pendant des mois voyait son état s'aggraver chaque jour et quatre semaines de traitement par les frictions à 3 grammes de vasogène au Hg le guérèrent de ses accidents secondaires sans aucun incident, si minime fût-il.

Les observations X et XI sont celles de deux malades que nous traitâmes par 6 grammes de l'un et l'autre médicaments.

Le premier avec 6 grammes de vasogène accusa un peu de salivation le neuvième jour et à l'examen de la bouche on ne trouva rien de particulier. Cinq jours de repos, reprise du traitement avec 5 grammes de vasogène, lui permirent de mener sa cure à bien et de sortir guéri environ un mois après son entrée à l'hôpital.

Le deuxième avec 6 grammes d'onguent napolitain eut aussi après la douzième friction de la salivation, et l'examen de la bouche fit découvrir une ulcération derrière la dernière grosse molaire droite. Repos d'une semaine, reprise avec 3 grammes et comme pour le cas précédent guérison des accidents en un mois. Le deuxième a donc fait des accidents du côté de sa muqueuse buccale plus graves que le premier qui était aux frictions au vasogène. De plus nous n'avons pas osé lui donner ensuite 5 grammes comme nous l'avons fait pour le premier parce que l'onguent napolitain nous a paru moins maniable.

Les observations XII et XIII sont celles de deux malades qui présentaient des lésions comparables et porteurs tous deux d'une bonne dentition.

Le premier fut mis aux frictions à 5 grammes d'onguent napolitain et sortit guéri de ses accidents après vingt-six jours de traitement.

Le deuxième fit des frictions avec 3 grammes de vasogène au Hg pendant vingt et un jours et sortit également guéri de ses accidents.

Ni l'un ni l'autre n'eurent de salivation ; le deuxième malade avec 3 grammes de vasogène guérit

plus vite que son voisin qui avait 5 grammes d'onguent napolitain ; on ne peut objecter qu'il avait des accidents plus curables car il présentait une syphilde circonscrite du sillon naso-génien et cette sorte d'accident est généralement plus rebelle au traitement que les autres accidents de cette période de la syphilis.

Les observations XIV, XV, XVI et XVII sont celles de quatre malades présentant des lésions syphilitiques pouvant être comparées entre elles : les trois premiers avec 5 grammes d'onguent napolitain obtinrent des résultats divers.

Le premier après avoir présenté un léger érythème hydrargyrique sortit ayant fait 21 frictions et conservant des plaques muqueuses.

Le deuxième qui avait une bonne dentition fit une stomatite assez sérieuse.

Le troisième avec une dentition en plus mauvais état que le précédent ne présenta qu'un peu de ptyalisme et des douleurs aux gencives ; et en baissant la dose de 5 à 4 grammes il put continuer le traitement.

Le quatrième avec 5 grammes de vasogène au Hg quoique porteur d'accidents plus sérieux ne présenta pas d'incident notable au cours du traitement qui dura vingt-six jours et malgré une nouvelle poussée il sortit guéri des accidents qu'il avait à son entrée et seulement porteur de quelques macules pigmentées, reliquat de la deuxième poussée.

Certes on pourra objecter que c'est de l'idiosyn-

crasie et que si le n° XX avait été aux frictions au vasogène au Hg il eut aussi bien présenté de la stomatite qu'avec les frictions à l'onguent napolitain ; c'est possible, nous ne le discutons pas, nous constatons tout simplement des faits.

Les observations XVIII et XIX ont trait à deux malades ayant des lésions semblables et des habitudes identiques (grands fumeurs tous deux).

Le premier avec 4 grammes d'onguent napolitain pendant dix-huit jours sortit amélioré de son éruption cutanée mais avec des lésions du pharynx et de la langue.

Le deuxième pendant le même laps de temps fit des frictions à 5 grammes de vasogène, sortit davantage amélioré et sans lésions du côté de ses muqueuses.

Nous faisons la remarque que ces deux malades sont sortis améliorés mais non guéris de leurs accidents par suite d'insuffisance de durée du traitement.

CHAPITRE V

Discussion sur la valeur de la médication

Nous n'avions pas à discuter la valeur de la méthode des frictions comparativement aux autres modes de traitement de la syphilis. Nous n'avions pas à démontrer que les frictions sont supérieures à la méthode par ingestion ou aux injections de sels solubles ou de sels insolubles ; ce n'était pas là notre but ; du reste les accidents de la syphilis sont si divers qu'on ne peut raisonnablement dire par exemple : la méthode aux injections est la seule vraie méthode de traitement.

Nous croyons que sur ce sujet les médecins sont à présent plus éclectiques qu'autrefois et que chacun sait faire varier et la forme sous laquelle il administre le mercure et la façon dont il l'administre.

Nous avons simplement comparé entre eux deux médicaments dont la base est la même, le véhicule seul diffère et c'est justement cela qui expliquera leurs différences d'action.

L'onguent napolitain n'a plus à faire ses preuves et la méthode des frictions est une des plus ancienne-

ment connues ; si elle a résisté à l'expérience qu'on en fit pendant des centaines d'années « son origine remonterait au ^{xv}^e siècle », c'est qu'elle était parmi les meilleures, tout le monde est du reste actuellement d'accord sur ce point.

Nous avons fait l'essai du vasogène au Hg : il nous a toujours paru que ce médicament avait une action au moins égale à celle de l'onguent napolitain et souvent il lui fut nettement supérieur.

Mais si la méthode des frictions a des avantages considérables il est vrai aussi qu'elle a des inconvénients, et nous allons les passer en revue avant d'arriver aux indications de la méthode. On a dit :

1° Les frictions sont un mode d'administration sale, et répugnant à certains malades ;

2° Ce mode d'administration ne permet pas de dissimuler comme les injections ou l'ingestion des pilules par exemple ;

3° Les frictions déterminent très souvent de la stomatite en dépit de la sollicitude avec laquelle on surveille son malade ;

4° Enfin on a constaté l'inégalité de leur action, de leur rendement utile, mais nous dirons de suite que ceci ne se produit que quand on se sert d'un médicament préparé depuis trop longtemps ou mal préparé.

En reprenant les trois premiers points nous pouvons dire : que tout comme l'onguent napolitain le vasogène au Hg qui est préparé en éteignant du mercure dans le vasogène et qui a la même couleur

est sale, mais il l'est moins car pendant la friction il ne devient pas liquide comme l'onguent napolitain; il est plus emplastique et salit exclusivement la région où la friction est faite.

Sur le deuxième point nous n'avons rien à dire; le malade est seul juge en la matière.

Au point de vue de la fréquence des stomatites on a pu voir au cours de notre travail, qui porte sur 19 malades ayant fait en tout 450 frictions, ce qui fait pour chacun d'eux une moyenne de trois semaines de traitement par une friction quotidienne, on a pu voir, disons-nous, qu'avec une forte proportion de dentitions mauvaises (au moins une sur deux et cela n'a rien d'étonnant dans un milieu où l'hygiène de la bouche est inconnue), nous avons eu un seul cas de stomatite. Ce fut une stomatite relativement bénigne qui se déclara chez un malade (obs. XV) mis à 5 grammes d'onguent napolitain, et, chose curieuse, ce malade était porteur d'une bonne dentition.

Chez les malades mis aux frictions à 3 grammes jamais rien de particulier à noter du côté de la bouche.

Nous croyons donc être en mesure de dire qu'avec des doses moyennes d'onguent napolitain ou de vasogène au Hg on n'a guère à craindre la stomatite. Nous entendons par dose moyenne 4 à 5 grammes.

Cette dose nous a toujours paru suffisante pour guérir les accidents que nous avons à traiter et cela

en un laps de temps qui variait entre vingt et vingt-cinq jours.

Cependant sans en tirer de conclusion formelle nous pouvons dire que les frictions au vasogène n'ont jamais amené la plus petite ulcération de la muqueuse buccale, ce qui s'est produit deux fois pour les frictions à l'onguent napolitain car, outre l'observation XV concernant le malade atteint de stomatite au cours de son traitement, le malade de l'observation XI a, comme on a pu le voir, fait une ulcération rétro-molaire.

Cependant nous devons ajouter que cela ne suffit pas pour prouver l'innocuité absolue du vasogène au Hg au point de vue des accidents de stomatite ; pour être juste nous devons dire qu'avec des frictions à 6 grammes de vasogène au mercure un malade s'est plaint d'irritation des gencives ; aurait-il eu de la stomatite si l'on avait continué avec cette dose ou si on l'avait dépassée ? c'est possible... mais 6 grammes nous semblent une dose largement suffisante pour répondre aux besoins de nos malades puisque avec des doses moindres, 3, 4 et 5 grammes, nous les avons guéris de leurs accidents.

On nous objectera que nous avons traité des accidents en somme relativement bénins, mais rien n'empêche pour des accidents plus graves d'élever progressivement la dose après avoir tâté la susceptibilité du malade et puisque, pour des doses moyennes, 4 et 5 grammes, le vasogène au mercure a donné lieu à moins d'incidents que l'onguent napolitain

pendant tout le temps où il fut employé ; il n'y a pas de raison de penser que pour des doses supérieures cette proportion puisse changer.

Je crois pouvoir dire que la médication au vasogène au Hg est un mode de traitement puissant puisqu'il a toujours eu une action aussi rapide et souvent plus rapide que l'onguent napolitain et qu'il a sur lui l'avantage d'être régulier parce qu'il est inaltérable. Par suite de son altération facile l'onguent napolitain devient irritant pour la peau et moins actif. Et même *fraîchement préparé, l'onguent napolitain peut causer de l'hydrargyrie ; nous en relevons deux cas dans nos observations.*

Un autre avantage du vasogène au Hg c'est d'être moins sale. Il paraît en outre moins susceptible de causer de la stomatite, mais nous ne pouvons être affirmatif sur ce point vu le nombre restreint d'observations réunies dans ce travail.

Nous pouvons faire entrer dans notre discussion une hypothèse assez plausible qui nous a été suggérée par une phrase relevée dans le livre de M. Fournier et que nous lui empruntons :

« Une syphilis traitée énergiquement dès son début aboutit à une période secondaire réduite à un petit nombre d'accidents et d'accidents du type le plus bénin, le plus superficiel », et le même auteur ajoute plus loin : « Cette action préventive s'exerce aussi sur la période tertiaire. »

Pourquoi ne pas essayer de juguler la syphilis par un traitement de début consistant en une série de

vingt à trente frictions au vasogène au Hg (4 à 5 gr. à 50 o/o) ; traitement énergique qui ne fait pas courir au malade les risques des injections au calomel (que l'on réservera pour d'autres circonstances, quand il s'agira par exemple de frapper vite et fort) ; traitement qui ne provoque pas de douleurs comme les injections de sels solubles, ni ne délabre les voies stomacale et intestinale comme le font si souvent les pilules de protoiodure, ou la liqueur de Van Swieten, qui agissent du reste moins bien : traitement enfin qui paraît supérieur au traitement par l'onguent napolitain pour les raisons énoncées plus haut.

On nous demandera pourquoi le vasogène au Hg est supérieur à l'onguent napolitain ; pourquoi il est plus actif, plus régulier, moins irritant pour la peau et les muqueuses.

Nous avouerons que c'est la chose très embarrassante car en somme on n'a fait que des hypothèses pour expliquer l'absorption du Hg par la méthode des frictions :

1° Le mercure serait absorbé en nature grâce à son extrême division ;

2° Il serait résorbé sous forme de vapeurs, quand introduit dans la peau par la friction ;

3° Il serait absorbé par les glandes sudoripares et les follicules pileux, puis transformé en composé soluble par les corps gras de l'onguent ou les sécrétions cutanées, puis résorbé sous cette forme ;

4° Le mercure volatilisé à la surface de la peau serait inhalé.

Nous ne pouvons que faire aussi des hypothèses. Le vasogène qui sert de véhicule a la propriété d'éteindre beaucoup mieux le mercure que ne le fait l'onguent napolitain. On a pu se rendre compte par les deux planches gravées plus haut que le mercure était mieux divisé dans la planche II que dans la planche I, d'autre part les vasogènes s'émulsionnent facilement et deviennent de ce fait plus absorbables. Faut-il voir dans ces propriétés la raison de la supériorité du vasogène au Hg ? C'est probable mais nous ne saurions l'affirmer.

Si l'on prend pour point de comparaison un vasogène dans lequel on a incorporé de l'iode, on voit que : si l'on pratique une friction en un point quelconque de la peau avec un tampon imbibé de ce vasogène à l'iode on constate, un quart d'heure après la friction, la présence de l'iode dans les urines, l'élimination se poursuit pendant plusieurs heures et n'est terminée qu'à la vingt-deuxième heure. Le médicament a donc bien été absorbé.

Et parmi les théories citées plus haut pour expliquer l'absorption du mercure la moins vraisemblable est celle d'après laquelle le mercure appliqué en frictions n'agirait pas par pénétration dans la peau, mais par l'émission de vapeurs mercurielles que le sujet respire ; car la peau a un pouvoir absorbant considérable et nombreux sont les médicaments qui déposés à la surface de la peau se retrouvent dans les urines. La peau absorbe donc, et elle absorbe surtout les corps déposés à sa surface, quand ces

corps lui sont présentés sous une forme favorisant leur pénétration.

Le vasogène est à cet égard remarquable, il aide à la pénétration, à l'absorption des médicaments qu'il contient et c'est ce qui en fait sa valeur en thérapeutique.

CONCLUSIONS

Nous avons montré au début de notre travail comment on était arrivé à saponifier les hydrocarbures minéraux et à en faire des produits nouveaux qui peuvent donner avec l'eau des émulsions stables et nous pouvons à présent définir le vasogène :

Le vasogène est une vaseline oxygénée non oxydée. Ce n'est, en effet, qu'une transformation partielle de la vaseline ; une partie des hydrocarbures, la plus altérable, s'oxyde, les produits d'oxydation se combinent à l'ammoniaque que l'on y ajoute et dont le rôle est d'assurer une émulsion durable. Ces produits combinés se mélangent alors aux hydrocarbures non transformés et les englobent de façon à permettre leur émulsion dans l'eau.

Nous avons ensuite passé en revue les propriétés de ce vasogène : savoir son innocuité, sa facile absorption par la peau et les muqueuses, son émulsion parfaite par les liquides de l'organisme ou autres.

Nous avons enfin dit la composition du vasogène au Hg et après le détail des pages qui précèdent nous pouvons conclure :

Le vasogène au Hg nous a toujours paru :

1° D'un rendement égal et souvent supérieur à

l'onguent napolitain pris comme terme de comparaison ;

2° Il est moins sale que l'onguent napolitain ;

3° Il n'a pas présenté les inconvénients survenus avec l'onguent napolitain, savoir deux cas d'hydrargyrie, un cas de stomatite et deux ulcérations de la muqueuse buccale ;

4° Il ne s'altère pas ;

5° La dose de 4 grammes de vasogène au Hg à 50 o/o est une dose moyenne suffisante pour un adulte ;

6° La durée du traitement sera en moyenne de vingt et un jours avec une friction quotidienne.

Les indications de la médication sont les mêmes que celles de l'onguent napolitain et nous nous permettons de les rappeler ici :

1° Cas graves ;

2° Cas à manifestations rebelles ou habituellement réfractaires aux autres médications ;

3° Chez des sujets présentant un mauvais état gastrique ;

4° Quand il y a indication de céder la voie gastrique à d'autres remèdes (l'iodure de potassium par exemple) ;

5° Chez les nourrissons ou les tout jeunes enfants (dont ce sera le salut) ;

6° Enfin et nous insisterons sur ce point en raison de ce que nous disions plus haut au point de vue de l'action préventive du traitement, le médecin pourrait, sans vouloir toujours faire de cette médication

un traitement de longue durée, engager ses malades à faire au moins une ou deux cures au début de leurs accidents ; à l'hôpital cela est facile, dans la clientèle civile ne pourrait-on pas, en montrant aux malades le bénéfice qu'ils retireraient, dans le présent et dans l'avenir, de ce traitement, les faire passer outre aux petits désagréments qu'il comporte.

Vu : le Président de la thèse,
GILBERT

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

